

文／黃熾德

# 無線交易服務在中國的成功新要素

**黃熾德先生**

香港玉山科技協會名譽移動通訊業顧問  
龍碼科技集團業務拓展總裁

龍碼科技集團 (eIDS Solutions Group; [www.eids-solutions.com](http://www.eids-solutions.com)) 是一家技術導向，致力於無線移動交易的服務供應商，他的專利為互動動態簽章技術 (Interactive Dynamic Signature——iDS) 之動態認証系統，可用於流動電話、聰明卡等手提流動設備，能產生獨特、且單一二次性的密碼；此密碼絕對無法複製，可以有效防止駭客及其它流動電話網上的詐騙行為。

「互動動態簽章」應用在流動電話網絡架構，做為動態鑰匙及關閘；在設計上，很容易結合今日的網絡設備和未來的網絡架構。「互動動態簽章」在流動網上只需小於2秒的時間去處理每個認証，而且主要流程都是自動化處理，對於處理器的要求甚低。由於「互動動態簽章」所需的儲存體極為有限，可以裝置在現有的流動電話及其它手提設備，並且還有大量記憶體可供其它應用軟體使用。

「龍碼科技」已通過中華人民共和國信息產業部 (MII) 及中國聯通 (China Unicom) 的測試，以及取

得香港政府的創新基金支持。

## 移動付賬的環境

隨著科技日新月異，過去僅能以現金及支票的付賬方式，現代已轉為不同的付賬卡形式，以資料傳遞，這個數碼革命改變了人們對金錢交易的態度。現在人們已能夠從容地使用袋中的付賬卡進行商業交易，地區性及國際性的付賬卡公司，更能運用網絡去協助商業銀行與私人銀行之間的財務運作。

電子商業貿易亦促進了匯款的數碼化，買賣雙方已不需會面，只需透過網絡傳遞賬卡的資料便可。電子商貿亦已擴展至移動電話技術，讓使用者能充分利用其網絡去進行交易。

雖然數碼革命為買賣雙方帶來明顯的好處，但保安及操作上的問題，仍有待各銀行及付賬卡公司去解決。由於網絡及電話功能不同，移動電話用戶利用手提電子產品付賬，將令保安及操作上的問題愈加複雜。

中國現時缺乏可供大眾消費者使用的信貸系統，整體人口只有少於3%擁有信用卡；而銀行卡亦不能在互聯網上使用，普羅大眾亦未擁有支票戶口。人們平均每月需花上5個小時排隊，輪候繳交家用各項雜費（包括電話、水、燃料、電、互聯網費用等）。以PKI／WPKI為基礎保安方法，既不能應付網絡供應商及銀行的需要，而且執行及管理的費用亦相當高昂。現今在市面上的移動付款方式，要不沒有任何保安裝置，便是需要網絡供

應商提供龐大的系統投資。

手提電話付賬已漸趨國際化，根據Celent金融服務研究顧問公司的研究報告指出，在2004年6百萬的移動電話用戶共處理了總值50億美元的生意；Visa國際及Boston Consulting的研究亦指出，電子商貿及移動商貿的交易從2002年的38億美元，增長至2004年的128億美元。

## 移動付賬的保安問題

許多消費者質疑移動電話付賬的可靠性。保安、隱私及操作，已成為最迫切需要解決的問題。盜用個人身份的增加，讓大眾對移動付賬產生懷疑。因此，嚴密的審查更侷限了移動電話付賬方式的發展。

Forrester的研究發現，低於15%的移動電話用戶，對於以移動網絡傳遞付賬資料持信賴的態度，同時則有高於65%的受訪者反對透過移動網絡傳遞個人資料。

一項由中國的一家移動電話供應商，在最近所做的調查指出，高於68%的移動服務使用者認為，「保安」是他們使用移動交易服務的首要考慮因素。

龍碼科技於保安問題上早著先機，先利用簡單又高度設防的程式，讓消費者能在密封的環境下處理交易。龍碼科技技術早已被中國國家局承認，亦被中國聯通確認有效。IDS（Interactive Dynamic Signature）不需借助WAP／GPRS平台，可與現存的加密技術合作，亦不需經過政府的程序。在付賬交易方面，龍碼科技有五大支柱（mCollection, mOdia, mEnterprise, mCommerce, mFSI）得以處理各類型市場，創造交互貿易，同時增加買賣效率，藉以吸引用戶消費，增加每月用戶平均收入（ARPU）。

## 商業模式

移動電話用戶為最終使用者，而夥伴就是無線服務供

應商、付賬處理仲介、銀行及其他服務供應商（公共事業、互聯網供應商、預繳卡等等）。使用者使用手提電話及龍碼科技應用程式繳費及購物的時候，只需為此服務付小額的交易費，公司便授權這宗交易及轉駁給相關的夥伴處理。根據與商戶的協定，龍碼科技代商戶收回的款項中，一部份將留為公司所有。

「龍碼科技」將交易所得分給有關的合作夥伴，而使用者節省了時間與金錢，將無須到付款處排隊。龍碼科技將提升結合夥伴的客戶層面，得以互利並且促進交易；靠網絡供應商能得到額外的數據收入，銀行方面得到額外手續費，而商戶便能改善現金流量。

## 總結

不同的研究及工業團體亦認為移動繳賬的確擁有極大潛力。更重要的是，他們共同指出，龍碼科技已涵蓋了他們的商業模式、保安的要求，以及手提電子器材便於使用的功能，而這就是龍碼科技的主要成功因素。此外，龍碼科技的服務能在所有無線網絡及技術中應用，所以即時投資及進一步的技術吸納，將不會是龍碼科技交易技術的難題。

從一開始，龍碼科技便已找到了解決現今無線交易爭議的方法，利用公司的獨特密碼加密方法、無線付賬平台的加強保密及相互操作的能力，同時易於使用並且成本低廉。

香港玉山科技協會的資料或入會詳情，請與該會秘書處聯絡

電話：+852-2758-6276

電郵：[secretariat@moniejadehongkong.com](mailto:secretariat@moniejadehongkong.com)

或瀏覽網址 [www.moniejadehongkong.com](http://www.moniejadehongkong.com)